



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 727624  
V001.0

LOCTITE ABLESTIK ICP 2120

überarbeitet am: 03.02.2023

Druckdatum: 14.06.2023

Ersetzt Version vom: -

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE ABLESTIK ICP 2120

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:

Silikonkleber

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Akute aquatische Toxizität

Kategorie 1

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen**

Enthält: Trimethoxyvinylsilan Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Kupfer 7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	$\geq 50$ - $\leq 100$ %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	
Silber $\geq 99,9$ % Ag in Pulverform ( $>100\text{nm}<1\text{mm}$ ) 7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	$\geq 10$ - $< 20$ %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	EU OEL
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7 220-449-8 01-2119513215-52	$\geq 0,1$ - $< 1$ %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 STOT RE 2, H373 Skin Sens. 1B, H317		

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen:**

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.  
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt:**

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.  
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.  
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver  
Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl  
Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

Siliciumdioxid

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

Siliciumdioxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Silikonkleber

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Silber 7440-22-4 [SILBER,METALLISCH]		0,1	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Silber 7440-22-4 [SILBER, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Silber 7440-22-4 [SILBER, EINATEMBARE FRAKTION]		0,1	AGW:	8	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Kupfer 7440-50-8	Boden				65 mg/kg		
Kupfer 7440-50-8	Kläranlage		230 µg/l				
Kupfer 7440-50-8	Sediment (Salzwasser)				676 mg/kg		
Kupfer 7440-50-8	Süßwasser		7,8 µg/l				
Kupfer 7440-50-8	Salzwasser		5,2 µg/l				
Kupfer 7440-50-8	Sediment (Süßwasser)				87 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Süßwasser		0,00004 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Salzwasser		0,00086 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Kläranlage		0,025 mg/l				
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Sediment (Süßwasser)				438,13 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Sediment (Salzwasser)				438,13 mg/kg		
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Luft						keine Gefahr identifiziert
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Boden				1,41 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Süßwasser		0,4 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Salzwasser		0,04 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Süßwasser - zeitweise		1,21 mg/l				
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Sediment (Süßwasser)				1,5 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Sediment (Salzwasser)				0,15 mg/kg		
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Boden				0,06 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Kupfer 7440-50-8	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		273 mg/kg	
Kupfer 7440-50-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m <sup>3</sup>	
Kupfer 7440-50-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m <sup>3</sup>	
Kupfer 7440-50-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		273 mg/kg	
Kupfer 7440-50-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		137 mg/kg	
Kupfer 7440-50-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		137 mg/kg	
Kupfer 7440-50-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,041 mg/kg	
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,1 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,04 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) - eingestuft für Umwelt 7440-22-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,91 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		27,6 mg/m <sup>3</sup>	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,63 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,8 mg/m <sup>3</sup>	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,63 mg/kg	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		73,6 mg/m <sup>3</sup>	
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		54,4 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	silber
Geruch	neutral
Schmelzpunkt	Wird derzeit ermittelt
Siedebeginn	Wird derzeit ermittelt
Entzündbarkeit	Wird derzeit ermittelt
Explosionsgrenzen	Wird derzeit ermittelt
Flammpunkt	> 93 °C (> 199,4 °F)
Selbstentzündungstemperatur	Wird derzeit ermittelt
Zersetzungstemperatur	Wird derzeit ermittelt
pH-Wert	9
( )	
Viskosität (kinematisch)	Wird derzeit ermittelt
Löslichkeit qualitativ	Wird derzeit ermittelt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Wird derzeit ermittelt
Dampfdruck	Wird derzeit ermittelt
Dichte	Wird derzeit ermittelt

Relative Dampfdichte:  
Partikeleigenschaften

Wird derzeit ermittelt  
Wird derzeit ermittelt

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Oxidantien, Säuren und Laugen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das beim Vernetzen von RTV-Silikonem freigesetzte Methanol wirkt beim Einatmen giftig Es ist ebenfalls hochentflammbar

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	LD50	> 2.500 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	7.120 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LD50	3.200 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	LC50	> 5,11 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LC50	16,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	nicht reizend		Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht reizend		Kaninchen	weitere Richtlinien:

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kupfer 7440-50-8	negativ	oral über eine Sonde		Maus	EU Method B.12 (Mutagenicity)
Kupfer 7440-50-8	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	negativ	Intraperitoneal		Maus	weitere Richtlinien:

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	NOAEL P 1500 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	Zwei-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Kupfer 7440-50-8	NOAEL P 1000 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	Zwei-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL P 250 mg/kg	Ein-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL P 1.000 mg/kg	Ein-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL F1 1.000 mg/kg	Ein-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	NOAEL 1000 ppm	oral, im Futter	92 d 7 d/w	Ratte	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL < 62,5 mg/kg	oral über eine Sonde	42d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOAEL 0,605 mg/l	Inhalation: Dampf	5 days/week for 14 weeks 6 hours/day	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	LC50	0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Kupfer 7440-50-8	NOEC	0,188 mg/l	30 d	Perca fluviatilis	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 d	Salmo trutta	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	LC50	191 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	weitere Richtlinien:
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	168,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm) 7440-22-4	NOEC	0,00032 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOEC	28,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kupfer 7440-50-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 d	sonstige:	weitere Richtlinien:
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	> 957 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	NOEC	957 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kupfer 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	51 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	70	42 d	20 °C	Cyprinus carpio	weitere Richtlinien:

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Kupfer 7440-50-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Silber >= 99,9 % Ag in Pulverform (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silber,Kupfer)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silber,Kupfer)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silber,Kupfer)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Silver,Copper)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Silver,Copper)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
-----	-----------------

	Tunnelcode:
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 5 %

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**